



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK SAINS BERBASIS KONTEKSTUAL PADA KONSEP SISTEM EKSRESI PADA MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS XI SMAN 1 LOSARI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
pada Jurusan Tadris IPA Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon



ABU KHOER AN NUR
NIM. 14111620059

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) SYEKH NURJATI CIREBON
2015 M/1436 H



ABSTRAK

ABU KHOER AN NUR : Penggunaan Media Pembelajaran Komik Sains Berbasis Kontekstual Pada Konsep Sistem Ekskresi Pada Manusia Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas Xi Sman 1 Losari

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan bagi manusia, dan menjadi indikator kemajuan masyarakat. Masalah pendidikan adalah masalah yang sangat penting bagi kehidupan. Proses belajar mengajar telah berlangsung sejak lama di Indonesia, bukan berarti tidak ada masalah yang ada di dunia pendidikan. Permasalahan yang timbul salahsatunya adalah keterampilan berpikir kritis siswa yang masih rendah, dikarenakan pembelajaran masih belum memaksimalkan media yang ada.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengkaji (1) perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa yang diajar dengan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual dengan siswa yang tidak diajar dengan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual, (2) perbedaan aktivitas belajar siswa yang menerapkan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual dengan siswa yang tidak diajar dengan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual, dan (3) respon siswa terhadap pembelajaran biologi dengan menggunakan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual dengan siswa yang tidak diajar dengan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni tahun ajaran 2014-2015 di SMAN 1 Losari. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA di SMAN1 Losari yang berjumlah 120 siswa. Sampel diambil secara acak, yakni kelas XI IPA 1 yang berjumlah 40 siswa sebagai kelas yang tidak diberikan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual dan XI IPA 2 yang berjumlah 40 siswa sebagai kelas yang diberikan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual.

Hasil penelitian ini menunjukkan (1) keterampilan berpikir kritis (KBK) siswa menunjukkan peningkatan N-Gain dengan kategori rendah. Hasil uji statistik menunjukan bahwa nilai Sig. 0,000 < 0,05 artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan demikian diketahui bahwa terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis yang signifikan antara siswa yang diajar dengan menggunakan media komik sains berbasis kontekstual dengan kelas yang tidak menggunakan media komik sains berbasis kontekstual. (2) peningkatan aktivitas belajar siswa yang menerapkan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual dengan siswa yang tidak diajar dengan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual. (3) presentase rata-rata angket secara keseluruhan sebesar 76 % lebih besar daripada kelas yang tidak menggunakan media komik sains berbasis kontekstual yakni sebesar 60%.

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis yang signifikan antara kelas yang menerapkan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual dengan siswa yang tidak diajar dengan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual, aktivitas belajar siswa kelas yang diajar dengan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual dengan siswa yang tidak diajar dengan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual, dan siswa memberikan respon yang positif terhadap media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual dengan siswa yang tidak diajar dengan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual.

Kata Kunci : Media Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning), komik sains, keterampilan Berpikir Kritis




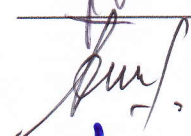

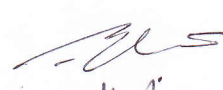

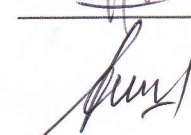
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

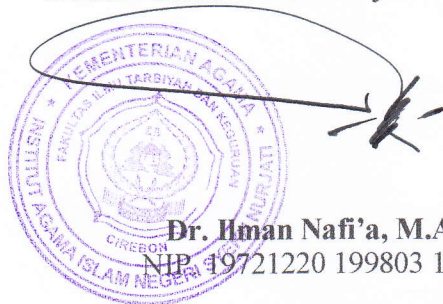
PENGESAHAN

Skripsi berjudul **Penggunaan Media Pembelajaran Komik Sains Berbasis Kontekstual Pada Konsep Sistem Ekskresi Pada Manusia Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas Xi Sman 1 Losari** oleh Abu Khoer An Nur, NIM. 14111620059 telah dimunaqasyahkan pada Jumat, 31 Juli 2015 dihadapan dewan penguji dan dinyatakan **LULUS**.

Skripsi ini telah memenuhi salahsatu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Jurusan Tadris IPA Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Kartimi, M.Pd. NIP. 19680514199301 2 002	<u>11-8-2015</u>	
Sekretaris Jurusan Asep Mulyani, M.Pd. NIP.19790918 201101 1 004	<u>11-8-2015</u>	
Penguji 1 Djohar Maknun, M.Si NIP. 1965 1004 200003 1 003	<u>10-8-2015</u>	
Penguji 2 Hj. Ria Yulia Gloria, M.Pd. NIP. 19690828 200901 2 001	<u>06-8-2015</u>	
Pembimbing 1 Dr. Kartimi, M.Pd. NIP. 19680514199301 2 002	<u>11-8-2015</u>	
Pembimbing 2 Asep Mulyani, M.Pd. NIP.19790918 201101 1 004	<u>11-8-2015</u>	

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Dr. Hman Nafi'a, M.Ag.

NIP. 19721220 199803 1 004



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat dan Kegunaan Penelitian	6
E. Kerangka Berpikir.....	7
F. Hipotesis	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Media Pembelajaran.....	10
B. Media Komik	12
C. CTL (<i>Contextual Teaching and Learning</i>)	15
D. Komik Sains Berbasis Kontekstual.....	17
E. Keterampilan Berpikir Kritis (KBK)	19
F. Tinjauan Konsep Sistem Ekskresi	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	24
B. Kondisi Umum Wilayah Penelitian	24
C. Jenis Penelitian.....	24
D. Desain Penelitian	25
E. Prosedur Penelitian	26
F. Langkah-langkah Penelitian.....	27
1. Menentukan Sumber Data.....	27

2. Melakukan Desain Media yang Digunakan	27
3. Menentukan Populasi dan Sampel	29
4. Melakukan Pengumpulan Data	30
G. Analisis Data	31
1. Analisis Instrumen	31
2. Uji Beda/Uji N-Gain	35
3. Uji Statistik	35
4. Analisis Angket.....	37
5. Analisis Observasi	37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	39
1. Validasi media Komik Sains Berbasis Kontekstual.....	39
2. Aktifitas Belajar Siswa	40
3. Deskripsi Perbedaan Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.....	43
4. Respon Siswa	56
B. Pembahasan Hasil Penelitian	58
1. Aktifitas Belajar Siswa	58
2. Perbedaan Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	61
3. Respon Siswa	68

BAB V KESIMPULAN

A. Kesimpulan	71
B. Saran	71

DAFTAR PUSTAKA	72
----------------------	----

LAMPIRAN-LAMPIRAN





BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan bagi manusia, dan menjadi indikator kemajuan masyarakat. Masalah pendidikan adalah masalah yang sangat penting bagi kehidupan. Tujuan pendidikan menurut UUSPN No.20/Th.2003 adalah “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang martabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokrasi serta tanggung jawab”. Proses belajar mengajar sangat penting karena menyangkut tiga aspek yang harus dikuasai oleh siswa dalam belajar, seperti aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor. Proses belajar mengajar atau proses pengajaran suatu kegiatan melaksanakan kurikulum, suatu lembaga pendidikan agar dapat mempengaruhi para siswa mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan dan ditetapkan (Sudjana dan Rivai, 2011: 01).

Proses belajar mengajar telah berlangsung sejak lama di Indonesia, bukan berarti tidak ada masalah yang ada di dunia pendidikan. Masalah pendidikan dan pengajaran merupakan masalah yang cukup kompleks dimana banyak faktor yang ikut mempengaruhinya, faktor tersebut adalah guru. Guru merupakan tokoh utama yang memiliki makna dalam kehidupan siswa, guru memegang peranan lebih dari sekedar pengajar, melainkan pendidik dalam arti yang sesungguhnya. Guru merupakan komponen utama yang sangat berpengaruh bagi terlaksananya pembelajaran, karena keberhasilan proses belajar mengajar itu ditentukan oleh faktor guru, dilihat dari cara penyampaian materi, media atau model yang digunakan serta dilihat dari segi komunikasi yang dilakukan oleh guru kepada siswanya (Asnawir, 2002:01).

Pembelajaran yang dilakukan oleh seorang guru tidak maksimal, guru masih menggunakan metode ceramah dan kurang memaksimalkan media atau alat bantu dalam pembelajaran, sehingga siswa tidak menyerap pembelajaran

secara maksimal. Pembelajaran yang serupa masih ada sampai sekarang di beberapa sekolah yang ada di Cirebon, salah satunya adalah di SMA Negeri 1 Losari Cirebon. Berdasarkan survey yang dilakukan peneliti bahwa di sekolah SMA Negeri 1 Losari Cirebon masih belum memaksimalkan proses pembelajaran dengan tidak memaksimalkan media atau alat bantu yang digunakan dalam proses pembelajaran yang berakibat pada tingkat kejenuhan pada diri siswa dalam pembelajaran Biologi, hasil belajar yang diperoleh dari siswa kelas XI masih belum mencapai standar KKM (75) sebanyak 35% atau hanya 15 siswa saja yang tidak memenuhi standar KKM. dimana pembelajarn biologi tidak bisa hanya dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, melainkan membutuhkan konsep nyata yang ada didalam kehidupan sehari-hari.

Alat bantu belajar atau media pengajaran yang berfungsi untuk membantu guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan diatas. Guru lebih mudah dalam menyampaikan materi pengajarannya, kemudian untuk siswa lebih mudah memahami dan menghayati materi yang disampaikan oleh guru. Penggunaan alat bantu atau media pengajaran akan menghilangkan verbalisme pada diri siswa. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Hamzah (2011:124) yang mengatakan bahwa media memiliki kontribusi dalam meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran.

Danim (2010:01) juga menambahkan pendapat Hamzah, yakni hasil penelitian secara nyata membuktikan bahwa penggunaan alat bantu sangat membantu aktifitas proses belajar mengajar di kelas, terutama peningkatan prestasi belajar mengajar siswa/mahasiswa. Guru ingin memilih beban yang seminimal mungkin dalam proses pembelajaran, bukti nyatanya adalah masih maraknya pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang hanya menggunakan metode ceramah. Kondisi yang seperti ini bisa dibilang jauh dari menguntungkan, karena banyak timbul permasalahan yang ada pada siswa, seperti siswa menjadi malas dan bosan dengan pembelajaran yang dilakukan oleh guru.



Alat bantu pengajaran lebih banyak berguna membantu siswa dalam belajar ketimbang membantu guru mengajar. Alat bantu yang digunakan dalam pengajaran terpusat pada siswa, sebab berfungsi membantu siswa belajar agar lebih berhasil (Hamalik. 2009:200-201).

Salah satu media yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah media komik, komik merupakan gambar-gambar serta lambang-lambang lain yang tergabung dalam turutan tertentu untuk menyampaikan informasi dan atau mencapai tanggapan estetis dari pembaca. Gambar-gambar dalam komik berbeda dengan buku cerita bergambar. Selain itu komik dibuat lebih hidup dan diolah dengan pemakaian warna-warna utama secara bebas (Sujana dan Rivai, 2011: 64). Akan tetapi dalam penerapannya dalam pembelajaran biologi, maka media komik dikaitkan dengan pembelajaran dalam biologi, yakni Komik Sains, khususnya dalam materi sistem ekskresi pada manusia.

Penggunaan media pembelajaran berupa komik sains efektif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian Mariyanah (2005); Amelia (2009); dan Fatkhusana (2010) dalam Nugroho (2013) juga menunjukkan bahwa penggunaan media komik dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar dan minat siswa. Komik menjadi salah satu alternatif sumber belajar yang dapat mengkonkritkan materi yang sifatnya kompleks dan abstrak.

Penggunaan media Komik Sains akan membantu peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa, yakni dengan menggabungkannya dengan pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) atau pembelajaran kontekstual. Pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Karakteristik komik sains berbasis kontekstual yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan Aqib (2013: 7) yang mengatakan bahwa karakteristik CTL, diantaranya adalah sebagai berikut: 1). *Konstruktivisme*, 2). *Inquiry*, 3). *Questioning*, 4). *Learning community*, 5). *Modeling*, 6). *Reflection*, 7). *Authentic Assessment*.



Tingkat motivasi belajar yang tinggi ternyata berpengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kritis atau kognitif siswa. Hal ini dikarenakan motivasi belajar yang tinggi memicu semangat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang diberikan sehingga berpengaruh positif terhadap perolehan hasil belajar siswa. Motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa-siswi dalam setiap kegiatan pembelajaran sangat berperan dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran tertentu. Apabila motivasi belajar muncul setiap kali belajar, maka besar kemungkinan keterampilan berpikir kritis siswa meningkat. Hal ini tidak jauh berbeda dari pendapat Nashar (2004). Hasil penelitian Turner & Johnson (2003 dalam Nugroho 2013) dalam sebuah jurnal pendidikan psikologi juga menyimpulkan bahwa perkembangan motivasi yang diberikan sejak awal memiliki pengaruh kuat terhadap kemajuan akademik seseorang. Berdasarkan latar belakang diatas, diperlukan adanya penelitian mengenai *“PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK SAINS BERBASIS KONTEKSTUAL PADA KONSEP SISTEM EKSRESI MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS XI SMA NEGERI 1 LOSARI CIREBON”*.

B. Rumusan Masalah

1. Identifikasi Masalah

a. Wilayah Penelitian

Wilayah penelitian berkaitan dengan media pembelajaran yang mencakup tentang “Penggunaan media atau alat bantu pengajaran dan hubungannya dengan keterampilan berpikir kritis siswa pada bidang studi IPA-Biologi di SMA Negeri 1 Losari Cirebon”.

b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teoritis dan empirik. Pendekatan teoritis penulis ambil dan benbagai buku literatur yang berhubungan atau erat kaitannya dengan judul skripsi penulis, sedangkan pendekatan empirik penulis peroleh dan hasil studi lapangan melalui observasi dan tes tertulis.



c. Jenis Masalah

Jenis masalah dalam skripsi ini adalah mengungkap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dengan alat bantu media pengajaran komik dan bagaimana hubungannya dengan pemahaman peningkatan belajar siswa pada bidang studi IPA-Biologi di SMA Negeri 1 Losari Cirebon.

2. Pembatasan Masalah

Agar masalah ini dapat dikaji secara mendalam, maka perlu adanya pembatasan ruang lingkup. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah: Indikator Keterampilan berpikir kritis yang diambil adalah: mengidentifikasi dan mengevaluasi asumsi-asumsi, mengklarifikasi dan menginterpretasi pertanyaan-pertanyaan dan gagasan-gagasan, dan menarik inferensi-inferensi.

3. Pertanyaan Penelitian

- a. Bagaimana aktivitas siswa yang menerapkan media pembelajaran komik sains pada pembelajaran IPA-Biologi konsep sistem ekskresi pada manusia di kelas XI SMA Negeri 1 Losari Cirebon?
- b. Bagaimana perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa yang menerapkan pembelajaran Komik Sains berbasis kontekstual pada pembelajaran IPA-Biologi konsep sistem ekskresi pada manusia dengan siswa yang tidak menerapkan pembelajaran Komik Sains pada pembelajaran IPA-Biologi konsep sistem ekskresi pada manusia di kelas XI SMA Negeri 1 Losari Cirebon?
- c. Bagaimana respon penggunaan media Komik Sains pada pembelajaran IPA-Biologi konsep sistem ekskresi pada manusia di kelas XI SMA Negeri 1 Losari Cirebon?



C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengkaji :

1. Aktivitas siswa yang diterapkan media pembelajaran komik sains pada pembelajaran IPA-Biologi konsep sistem ekskresi pada manusia di kelas XI SMA Negeri 1 Losari Cirebon.
2. Perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa yang menerapkan pembelajaran Komik Sains berbasis kontekstual pada pembelajaran IPA-Biologi konsep sistem ekskresi pada manusia dengan siswa yang tidak menerapkan pembelajaran Komik Sains pada pembelajaran IPA-Biologi konsep sistem ekskresi pada manusia di kelas XI SMA Negeri 1 Losari Cirebon.
3. Respon penggunaan media komik sains pada pembelajaran IPA-Biologi konsep sistem ekskresi pada manusia di kelas XI SMA Negeri 1 Losari Cirebon.

D. Manfaat dan Kegunaan Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran biologi, terutama pada peningkatan pemahaman siswa dalam mengikuti pelajaran biologi melalui dukungan media pembelajaran biologi berupa komik sains yang perannya cukup besar dalam hal meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran. Oleh karena itu guru dapat menerapkannya pada pembelajaran biologi. Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran biologi, terutama pada peningkatan pemahaman siswa dalam mengikuti pelajaran biologi melalui dukungan media pembelajaran biologi berupa komik sains yang perannya cukup besar dalam hal meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran. Oleh karena itu guru dapat menerapkannya pada pembelajaran biologi.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini memberikan masukan kepada guru agar dapat digunakan untuk memperbaiki pembelajaran biologi khususnya di SMA



Negeri 1 Losari Cirebon dan bagi siswa yang menjadi objek penelitian diharapkan dapat meningkatkan pengalaman mengenai pembelajaran biologi dengan media komik sains khususnya pada konsep sistem ekskresi manusia di SMA Negeri 1 Losari Cirebon.

E. Kerangka Berpikir

Pendidikan merupakan suatu hal yang penting dan mendasar bagi perkembangan suatu bangsa dan salah satu faktor penentu maju mundurnya suatu bangsa, yang disebutkan di atas timbul berbagai masalah dalam pelaksanaannya, terutama yang menyangkut mutu proses pendidikan yang formalnya berlangsung dalam suatu lembaga pendidikan.

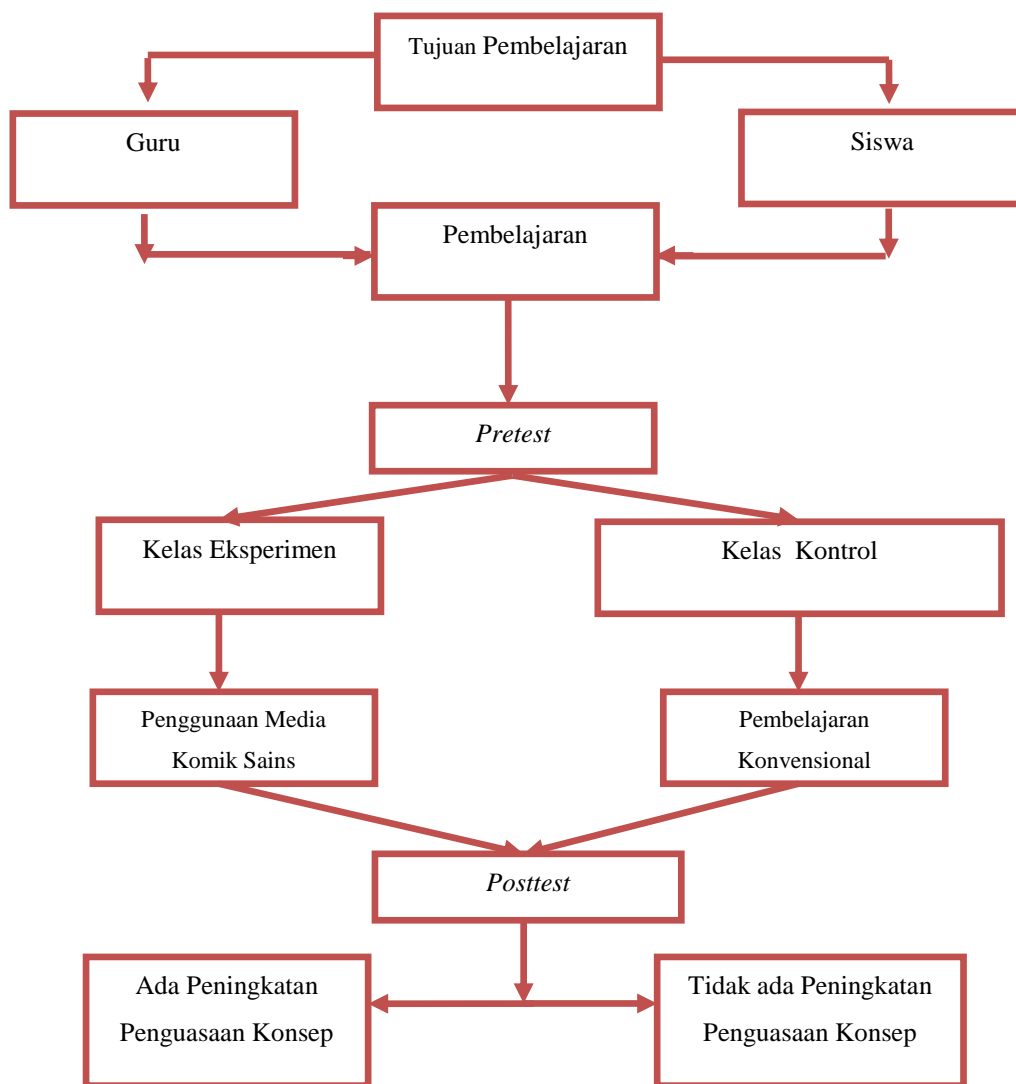
Masalah Pendidikan dan Pengajaran merupakan masalah yang cukup kompleks dimana banyak faktor yang ikut mempengaruhinya. Salah satu faktor tersebut diantaranya adalah guru. Guru merupakan tokoh utama yang memiliki makna dalam kehidupan siswa, guru memegang peranan lebih dari sekedar pengajar, melainkan pendidik dalam arti yang sesungguhnya. Guru merupakan komponen utama yang sangat berpengaruh bagi terlaksananya pembelajaran, karena keberhasilan proses belajar mengajar itu ditentukan oleh faktor guru, dilihat dari cara penyampaian materi, media atau model yang digunakan serta dilihat dari segi komunikasi yang dilakukan oleh guru kepada siswanya. (Asnawir, 2002:01)

Faktor yang selanjutnya adalah Cara belajar siswa sangat menentukan keberhasilannya dalam pendidikan dan belajar memang tidak semudah yang digambarkan. Para siswa kita terbiasa dengan pemikiran yang kaku, hal tersebut dikarenakan pembelajaran yang monoton dan masih saja berfokus pada guru atau *teachercentre* sehingga siswa tidak dapat berusaha kreatif, karena itu guru sebagai fasilitator harus menerapkan media sebagai mediator siswa supaya lebih aktif dan lebih mudah memahami suatu konsep materi. Salah satu usaha untuk mengatasi keadaan demikian adalah penerapan penggunaan media pembelajaran secara terintegrasi dalam proses belajar mengajar, karena fungsi dalam kegiatan tersebut disamping sebagai penyaji berupa stimulus informasi, sikap dan lain-lain, juga meningkatkan keserasian



dalam penerimaan informasi. Karena pada hakikatnya proses belajar mengajar adalah sebuah proses komunikasi yang terjadi didalam sebuah proses pembelajaran.

Peneliti menerapkan media komik sains berbasis kontekstual supaya siswa dapat lebih mudah memahami suatu konsep, sehingga dapat meningkatkan penguasaan konsep belajar siswa. Perhatikan bagan dibawah ini untuk lebih jelasnya:



Bagan 1.1 Kerangka Bepikir



Hipotesis

Arikunto (2006:71) beranggapan bahwa hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Berdasarkan rujukan tersebut, penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut:

Ha = Terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa yang signifikan antara siswa yang menggunakan media pembelajaran komik sains dengan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran komik sains pada konsep sistem ekskresi pada manusia di kelas XI SMA Negeri 1 Losari Cirebon.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual dapat meningkatkan keaktifan dan keterampilan berpikir kritis siswa.
2. Terdapat perbedaan rata-rata nilai N-Gain kelas eksperimen sebesar 0.4 sedangkan rata-rata nilai N-Gain kelas kontrol sebesar 0.3. Setelah diuji dengan uji t ($\alpha < 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan berpikir kritis (KBK) yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.
3. Persentase rata-rata respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran komik sains berbasis kontekstual menunjukkan respon sangat kuat.

B. Saran

1. Pembelajaran sains yang akan datang perlu diupayakan agar ada keseimbangan antara pengetahuan sains dengan penanaman sikap-sikap ilmiah, serta nilai-nilai kearifan yang ada dalam sains itu sendiri.
2. Selama kegiatan belajar mengajar hendaknya guru lebih kreatif dalam menerapkan metode, model atau strategi dalam belajar supaya proses belajar mengajar lebih bermakna, meningkatkan motivasi belajar siswa, dan siswa tidak bosan dengan pembelajaran IPA.



DAFTAR PUSTAKA

- Journal of biological :AquilesNegrete, 2013. Constructing A Comic To Communicate Scientific Information About Sustainable Development And Natural Resources In Mexico. 13 th International Educational Technology Conference
- Journal of biological :Akaren C Weber, 2013. Introducing Comics as An Alternative Scientific Narrative In Chemistry Teaching. <http://www.web.deu.edu.tr/baed>
- Journal of biological : Amy, et al. 2013. Engaging Teenagers With Science Though Comics. University of Nebraska– Lincoln DigitalCommons@University of Nebraska – Lincoln
- Journal of biological :Gladis, R. Izquierdo, J. 2003. Comics as Tool for Teaching Biotechnology in Primary Schools.Chile : Universidad Catolica de Valparaiso.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Aripin, Ipin. 2013. *Modul Pelatihan Teknik Pengolahan Data dengan Excel & SPSS*. Cirebon :tidak diterbitkan
- Aqib, Zainal.2007. Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru. Bandung: Yrama Widya
- Asnawir dan Usman, Basyiruddin 2002.*Media Pembelajaran*. Jakarta, Ciputat Press.
- AzharArsyad. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja GrafindoPersada.
- Dahar, RatnaWilis. 2011. *Teori-teoriBelajardanPembelajaran*. Jakarta :Erlangga
- Danim, Sudarwan. 2010. *Media KomunikasiPendidikan*. Jakarta, BumiAksara.
- Djamarah, S. B. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta :RinekaCipta
- Fisher, Alec. 2008. *Berpikir Kritis :Sebuah Pengantar*. Jakarta :Erlangga
- Hadi, Efran. 2010. *Pengaruh PenerapanStrategi Pembelajaran Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction (ARCS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Negeri 3 Prabumulih*. (Online), (<http://syu3f.blogspot.com/2010/03/model-pembelajaran-arcs-attention.html>), diaksespada 17 juni 2015.
- Hamalik, Oemar. (2009). *Kurikulum danPembelajaran*.Jakarta :BumiAksara.



- Handayani, Mustika. 2008. *Penggunaan Media Komik dalam Pembelajaran*. Jakarta : Prestasi Pustakarya
- Kimball, et all. 2005. *BIOLOGI* Jilid 2 Edisi 72 Jakarta : Erlangga
- Mulyasa, E. 2008. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- , 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Nashar. 2004. *Peranan Motivasi dan Kemampuan Awal dalam Kegiatan Pembelajaran*. Jakarta: Delia press.
- Nugroho, Gandi. 2013. *Pengembangan Komik Berbasis Kontekstual pada Pembelajaran Sistem Pernafasan*. Semarang : UNNES
- Qodariah, I. 2005. *Efektivitas Penggunaan Komik terhadap Hasil Belajar Bahasa Arab (Studi Eksperimental Siswa kelas 2SMU PGII 11 Bandung)*, (online), (<http://artikel.us/christiana6-04.html>), diakses tanggal 17 juni 2015.
- Riduwan. (2004). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung. Alfabeta.
- Rohman, M & Amri, S. 2013. *Strategi Dan Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta : Prestasi Pustakarya
- Sadiman. R. 2002. *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Setyosari, P. 2005. *Media Pembelajaran*. Malang: Elang Mas
- Scott, Mc Cloud, understanding Comics, e-book dalam <http://manusiapurbaa.wordpress.com/tag/komik-pembelajaran>. Tanpa Kota : Tanpa tahun
- Slametto. 2003. *Belajardan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Cet. Ke-7. Jakarta : PT. Rhinneka Cipta.
- Subroto. B. Suryo. 1996. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*: PT. Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. dan Ahmad Rivai. 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2013. *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis dan Disertasi*. Bandung : Alfabeta

- Surapranata, S. 2005 *Analisis Validitas, Reliabilitas dan interpretasi Hasil Tes imlementasi Kurikulum*. 2004, Bandung: Rosda Karya
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Jakarta : Prestasi Pustaka.
- Turner, L.A & Johnson, B. 2003. A Model of Mastery Motivation for At-Risk Preschoolers. *Journal of Educational Psychology*.495-505.
- Trimmo. 1997. *Media Pendidikan*. Jakarta: Depdikbud.
- Wahidin, 2006. *Metode Pendidikan IPA Untuk program D-II dan S-I PGSD/PGMI Pada LPTK PTAIN*.STAIN Press
- Wayan, Suastra. 2011. *Efektivitas Model Pembelajaran Sains Berbasis Budaya Lokal Untuk Mengembangkan Kompetensi Dasar Sains Dan Nilai Kearifan Lokal Di SMP*. Lembaga Penelitian Undhiksa [diakses di <http://ejournal.undiksha.ac.id/> pada tanggal 24 Maret 2013]
- Widiastono, Tony, D. 2004. *Pendidikan Manusia Indonesia*. Jakata : KOMPAS

